

取扱説明書

Primary



この度は、プライマリーをご購入いただき、誠にありがとうございます。
本製品を安全に、また正しくお使いいただくため、ご使用になる前にこの取扱説明書を必ず良くお読みください。
また、お読みになった後は、いつでも見られるようにお手元に保管してください。




販売元： プライマリーショップ(株式会社アプリシエイト)
〒604-8255 京都府京都市中京区元本能寺町382番地
MBビル4FD2A
TEL: 075-708-6911 FAX: 075-708-8852
E-Mail: info@primaryshop.jp <http://primaryshop.jp>

製造元： MJ・ラボラトリージャパン 三重県鈴鹿市住吉2-11-22

■本製品を正しくお使いいただくための表示について

本書では、製品を正しく安全にお使いいただくために、守っていただきたい事項を表示や図記号で示しています。

あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止する為のものでありますので、表示や図記号の意味をご理解のうえ、必ずお守りください。

- | | | |
|---|-----------|---|
|  | 危険 | ・ 人が死亡する、または重症を負う危険が差し迫って生じることが想定される内容を示しています。 |
|  | 警告 | ・ 人が死亡する、または重症を負う可能性が想定される内容を示しています。 |
|  | 注意 | ・ 人が傷害を負う可能性が想定される内容および、物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。 |

【絵表示の例】



△記号は、注意（危険・警告を含む）を促す内容を告げるものです。
図中などに具体的な注意内容（左図では高温注意）が描かれています。



⊘記号は、禁止の行為であることを告げるものです。
図中などに具体的な禁止内容（左図では分解禁止）が描かれています。



●記号は、行為を強制したり指示したりする内容を告げるものです。
図中などに具体的な指示内容（左図では電源プラグを抜く）が描かれています。

■重要事項 〜必ずお読みください〜

- 本製品は医療用ではありません。目に障害のある方はご使用にならないでください。
- 本製品は視力の回復や向上を目的としたものではありません。
- 本製品は作業用の防塵・防護等の保護具ではありません。作業中の目を保護する目的での使用はしないでください。
- 本製品の対象年齢は18歳以上です。18歳未満の方がお使いの場合は、保護者または責任者の監督・指導のもとで正しくお使いください。
- 本製品の使用により以下の症状が現れた時は直ちに使用を中止し、必要によっては医師にご相談ください。
 - ①. 車酔いに似たような症状で、気分が悪くなった場合
 - ②. 目の乾き、痛み、疲れを感じた場合
 - ③. その他、体調に異変を感じた場合
- 故障、誤作動、その他不測の事故によって本製品が使用できなくなった場合は、直ちに使用を中止し、お買い上げの販売店にご相談ください。
- 本製品を改造しないでください。分解、改造、回路変更などを行った場合は、当社は一切責任を負いません。
- 本製品は、製品改良のため予告なく仕様・形状・定格を変更する場合があります。

⚠ 危険

●歩行中や自転車に乗りながら、または自動車やオートバイなどの運転中は絶対に使用しないでください。
重大事故の原因となる場合があります。



●本製品は普通のメガネやサングラスとは異なります。日常生活やスポーツでトレーニング以外に使用しますと重大事故の原因となる場合があります。



●本機は充電式電池を内蔵しています。火中投入、加熱、高温での充電・使用・放置をしないでください。
発熱・発火・破裂の原因となることがあります。



⚠ 警告

●器具用プラグにピンやゴミを付着させないでください。感電・ショート・発火のおそれがあります。



●ぬれた手で本製品（本体・アダプター）を触ったり、アダプターをコンセントから抜き差ししたりしないでください。
感電やショートのおそれがあります。



●充電コードや本体・コントロールボックスがいたんだり破損しているときには使用しないでください。感電・ショート・発火のおそれがあります。



●本機フレームや液晶、コントロールボックスなど本製品を傷つけたり、改造したり、器具や部品を変更して使用しないでください。また、分解したり修理したりしないでください。
感電・ショート・発火のおそれがあります。



●本製品を風呂場等の湿気の多い場所で使用しないでください。
感電・ショートのおそれがあります。



●充電アダプターは必ず交流100～220Vで使用してください。感電・発火のおそれがあります。



●コードや充電アダプターがいたんでいたり、コンセントへの差し込みがゆるいときは使用しないでください。
感電・ショート・発火のおそれがあります。



●本製品は精密機器のため、機器の内部に異物や水が入った場合は使用を中止してください。
故障の原因や感電・ショート・発火する恐れがあります。



●コードや本体を傷つけたり、破損させたり、加工したり、無理に曲げたり、引っ張ったり、ねじったりしないでください。
また、重いものを乗せたり、挟み込んだりしないでください。
感電・発火のおそれがあります。



●専用の充電アダプターで、他の商品を充電しないでください。
また、専用の充電アダプター以外での充電はしないでください。
ショート・異常発熱による発火のおそれがあります。



⚠ 注意

●温度の高い場所（自動車の中や直射日光等により異常に温度が高くなる場所）に放置しないでください。故障の原因になります。



●本製品はシンナー・ベンジン・アルコールなどで拭かないでください。故障や変形・破損の原因となります。



⚠ 注意

●お手入れの際や、長時間ご使用にならないときは、必ず電源を切ってください。故障の恐れがあります。



●本製品は精密機器ですので、落としたり、曲げたり、強い力をかけたりしないでください。故障の原因になります。落下防止の為、付属のバンドをご使用下さい。



●長時間ご使用になりますと目の障害を起こす可能性があります。使用時間は必ず守ってください。



●本製品の形状には突起や鋭利な形状になっている部分がありますので取り扱いの際にはご注意ください。ケガをする恐れがあります。



●ご使用の前に外観上の破損や変形などがなければ確認してください。破損などがある状態でご使用を続けると機器の故障やけがなどの原因になる場合があります。



プライマリーのご使用にあたって

1. 最初は周波数50Hz、DUTY比50%に設定し使用することで、まずは目を慣らすことを優先してください。

2. プライマリーを初めてご使用になる場合や使い始めの際には、目が液晶シャッター（液晶レンズの点滅）に慣れていないこともあり、下記のような症状が出る場合があります。以下の症状があらわれた時は、直ちに使用を中止し、必要によっては医師に相談してください。

- ・乗り物酔いに似たような症状で気分が悪くなった場合
- ・目の乾き、痛み、疲れを感じた場合
- ・その他、体調に異変を感じた場合

3. おおむね周波数30Hz以上で使用する場合は眼への負担は少ないと思われませんが、おおむね20Hz以下の低い周波数では、使用者によっては眼への負担が大きくなる場合もあり得ます。

4. 目が慣れてくれば、徐々に周波数やDUTY比を変更することにより、高速で回転・振動・移動しているものを見えやすくするスローモーション効果を体験したり、意図的に見えにくくすることによって動体視力を鍛える「視覚負荷トレーニング」にご使用頂けます。

* 1回の連続使用時間は5分～15分程度、1日の合計使用時間は1時間程度までとしてください。

* 長時間連続してご使用になりますと目の疲れ等の障害を起こす可能性があります。

* 最初は1日の合計使用時間は15分程度までとしてください。

5. 工場での作業等に使用する場合は作業時間等はVDT作業※のガイドラインに準じます。

- ① 一日の作業時間：他の作業の組み込み、又はローテーションを実施すること等により、一日の連続作業時間が短くなるように配慮する
- ② 一連続作業時間：1時間以内
- ③ 作業休止時間：連続作業と連続作業の間に10～15分の作業休止時間を設ける
- ④ 小休止：一連続作業時間内において1～2回程度の小休止を設ける

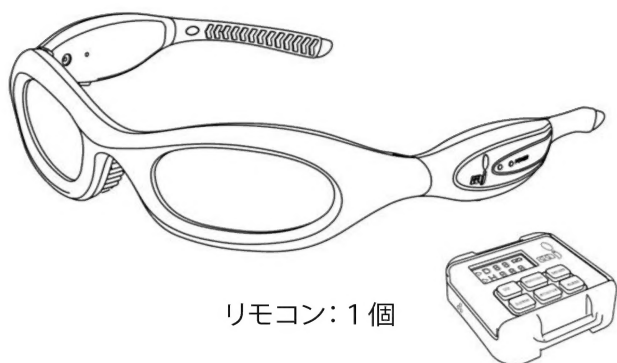
※VDT作業（バイ・ディー・ティーさぎょう）とは、ディスプレイ、キーボード等により構成される

VDT（Visual Display Terminals）を使用した作業を言い、一般的にはコンピュータを用いた作業を指す。

VDT作業については、VDT症候群と呼ばれる、心身の不調を作業者に引き起こすこともあり、厚生労働省においてもVDT作業における労働衛生環境管理のためのガイドラインを定めて、使用者に対して、労働者の健康管理に配慮するよう求めている。

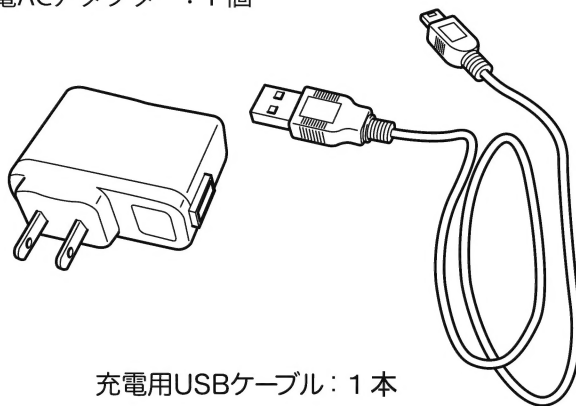
梱包品の確認

■メガネ本体：1 個



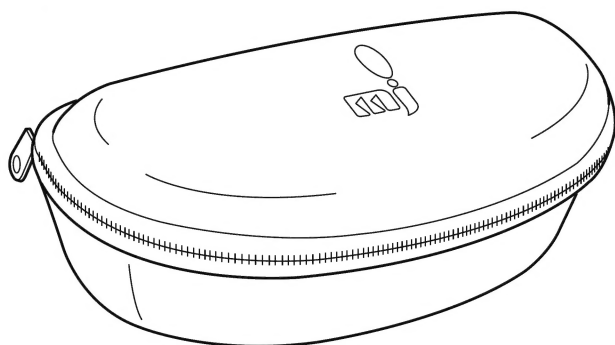
リモコン：1 個

■充電ACアダプター：1 個

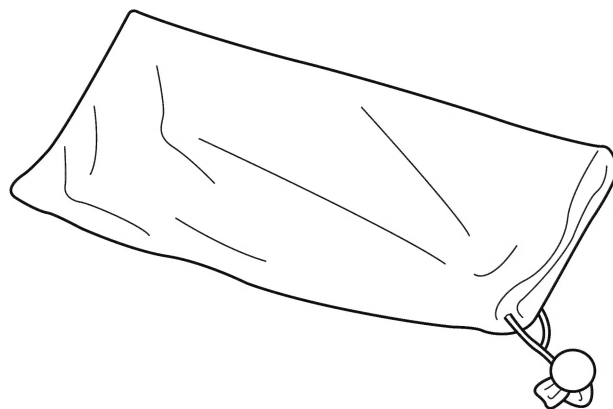


充電用USBケーブル：1 本

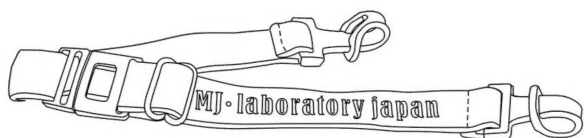
■ハードケース：1 個



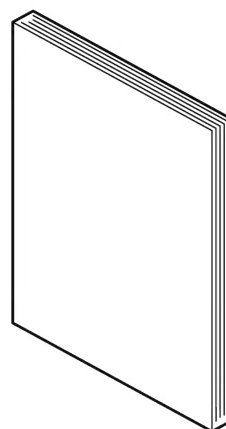
■ポーチ：1 袋



■ヘッドバンド：1 個

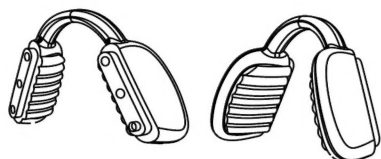


■取扱説明書（本書）：1 冊



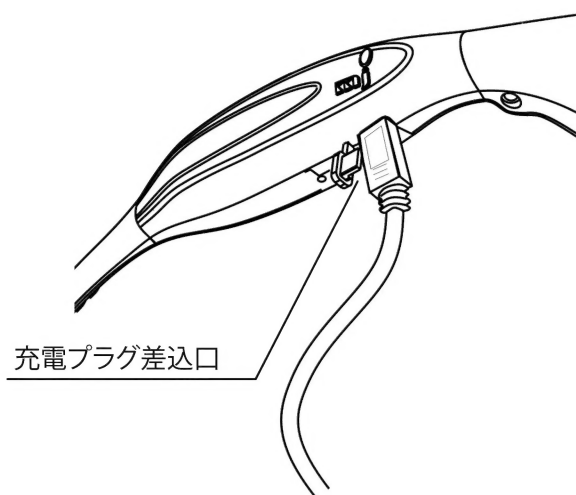
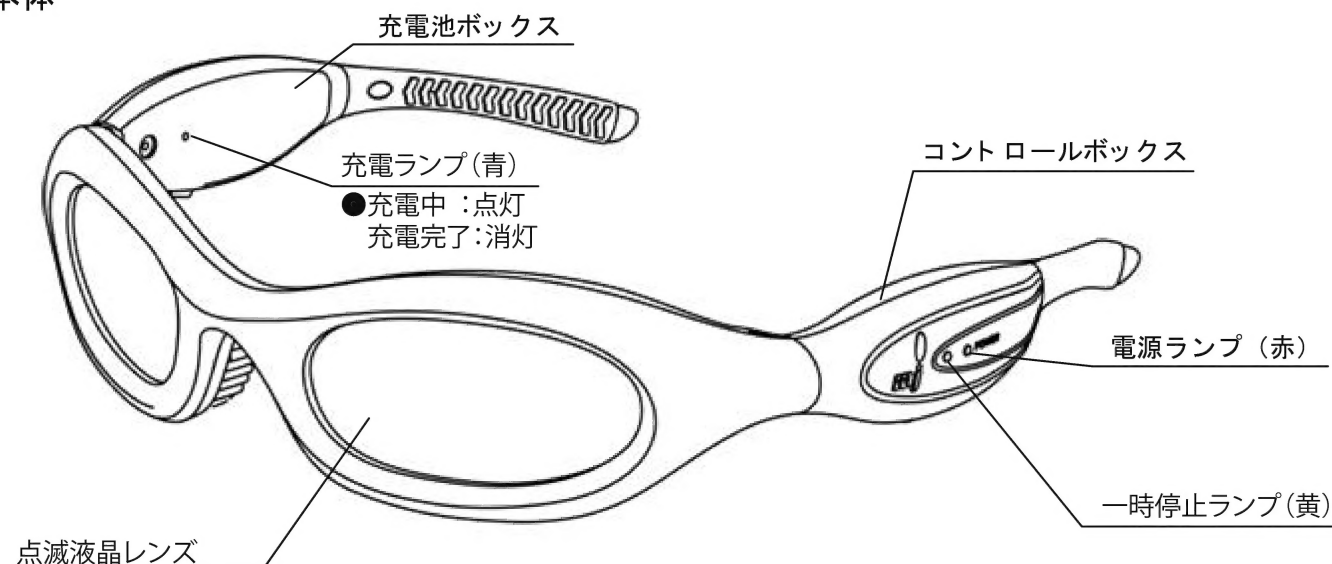
■ノーズフィッティング：大1・小1

※小はメガネ本体に取付けて出荷

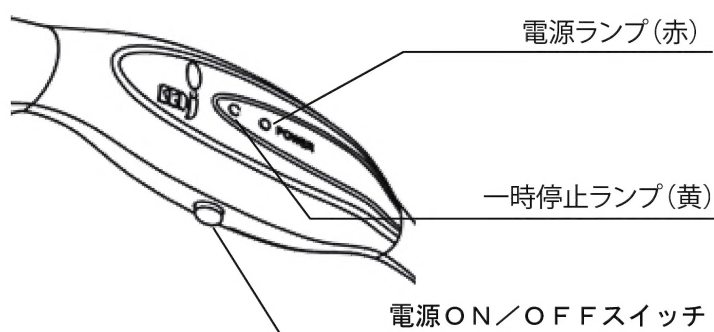


各部の名称

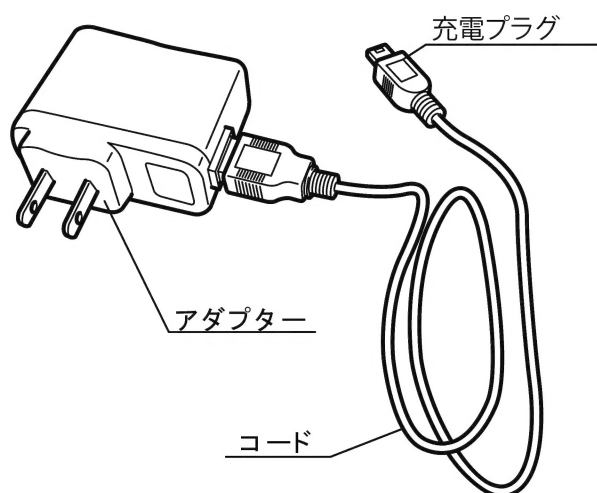
■本体



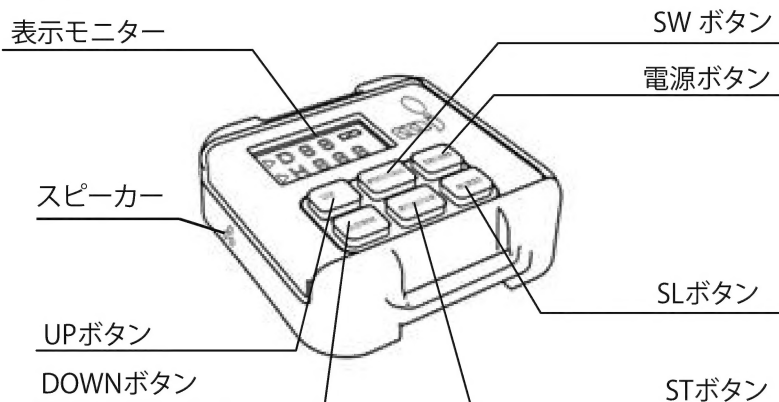
■コントロールボックス



■充電アダプター



■リモコン



■蓄電池の寿命と交換

- 寿命：約2週間に1回の充電で3年程度（ただし、保証は1年）です。フル充電しても使用回数が極端に少なくなった場合は寿命と考えられます。（蓄電池寿命は使用・保管などの状態により大きく変化します）
- 交換：お買い上げの販売店にご相談ください。
- 充電推奨温度は15～35℃です。極度の低温下（約0℃以下）では、充電できない場合があります。また、特に低温での充電は、蓄電池の寿命を短くする恐れがありますのでご注意ください。

■修理を依頼される前に 以下の症状に該当する場合は、該当する点検、処置をおこなってください。

症状	点検	処置
●電源が入らない	蓄電池の充電はできていますか？ また充電は十分にできていますか？	充電アダプターを使用して、充電してください。
●液晶が薄い・点滅しない		
●点滅速度の調整がうまくできない		
●充電ができない ●充電が十分にできない	充電アダプターのコードが破損していませんか？	お買い上げの販売店にご相談ください。
	蓄電池の寿命ではありませんか？	使用回数・時間が少ない時は蓄電池の寿命です。販売店にご相談ください。
●見えにくい	レンズが汚れていませんか？	レンズ用の布で清掃してください。

上記の点検と処置をしてもなお異常がある場合は、本体と充電器をお買い上げの販売店にご持参の上ご相談ください。

■保証とアフターサービス

- 修理・お取り扱い・お手入れなど不明な点は、お買い上げの販売店にご相談ください。
- 1年間の保証及び補償内容については、右側の保証書をご覧ください。
- 保証期間を過ぎているときは、ご希望により有償にて修理致します。
- 付属品やアクセサリーの販売も致します。

■定格

電源方式（本体）	充電式	使用温度／湿度	0～50℃ ／ 30～80%
定格電圧	100～220V	SLEEP電流	2.5mA
電池電圧	3.7V	収納温度	-20～60℃
充電時間	約2.0～2.5時間（室温15～35℃） ※初回のみ4時間		
使用電池（本体）	ポリマーリチウムイオン電池（170mAh） 電池電圧 3.7V		
消費電力	33mW（DUTY:95% 周波数200Hz）		
作動電流	9mA（DUTY:95% 周波数200Hz）		
無線（リモコン）	Bluetooth 周波数 2.4GHz 送受信距離範囲 約5m		

Primary 保証書

1. 本書はお買い上げ日から下記期間中故障が発生した場合には、「■無料修理規定」記載内容で無料修理を行うことをお約束するものです。
2. 取扱説明書の注意事項や取扱方法に従った使用状態で保証期間内に故障した場合には、無料修理させていただきます。無料修理をご依頼になる場合には、お買い上げいただいた販売店に商品と保証書をご持参ご提示いただきお申し付けください。なお、持ち込み修理対象商品を直接販売店に送付した場合の送料等はおお客様負担となります。また、出張修理等を行った場合には出張料はおお客様負担となります。
3. 保証期間内でも次の場合には原則として有料にさせていただきます。
 - ①. 使用上の誤り及び不当な修理や改造による故障および損傷
 - ②. お買い上げ後の移設、輸送、落下等による故障および損傷
 - ③. 火災、地震、水害、落雷、その他天災地変、異常電圧、指定外の使用電源（電圧・周波数）等による故障および損傷
 - ④. 車両、船舶等に搭載された場合に生ずる故障および損傷
 - ⑤. 本書のご提示がない場合
 - ⑥. 本書にお買い上げ年月日、お客様名、販売店名の記入のない場合、あるいは字句を書き替えられた場合
4. 本書は再発行致しませんので大切に保管してください。

製造番号	
保証期間	お買い上げ日から1年 又は発送日から1年
お買い上げ日	年 月 日
お客様	ご住所 お名前 電 話
販売店	住 所 店 名 電 話

※販売店様へ：お買い上げ日、お客様、販売店の欄は必ず記入してお渡してください。

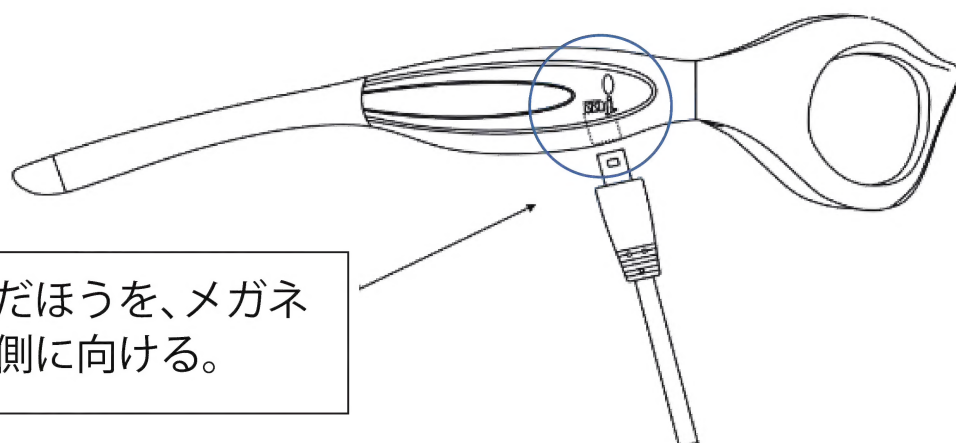
■お取り扱いには十分にご注意ください

強い衝撃は避けてください。 高速液晶レンズやCPU回路などを組み込んだ精密機器です。また、フレームを広げ過ぎたり、過度な負担をかけると、内部配線の接触不良を起こすことがあります。

■充電時の注意点

メガネ本体の内蔵バッテリーに充電の際は、充電プラグの差込方向を十分に確認の上、接続してください。

方向が違ったり、無理に挿入すると電気配線が故障することがあります。



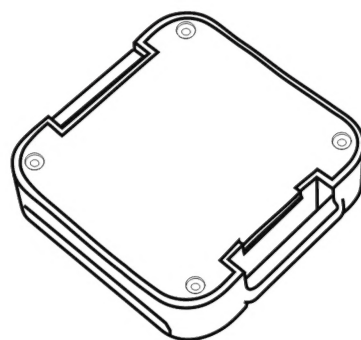
※充電時は、メガネのつるの外側にUSBケーブルの “差し込みプラグ ストッパー”（先端の凹んだ部分）を合わせて差し込みます。

※逆方向に差し込んだり、無理に挿入すると差込口の破損や電気配線の故障の原因となります。

※初回のみ4時間充電してください。2回目からは、青色のランプが消灯したら充電完了です。

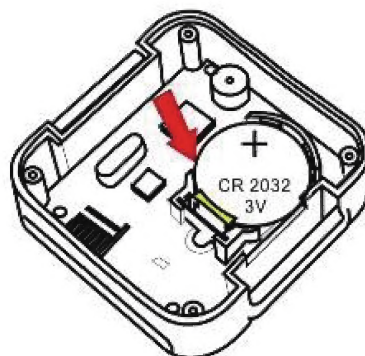
■裏蓋の開け方

リモコンの電池は、裏側の4ヶ所のネジをゆるめ、裏蓋を開けて交換ください。その際、必ず精密機器用(+)ドライバーを使用ください。
100円ショップ等にて購入頂けます。

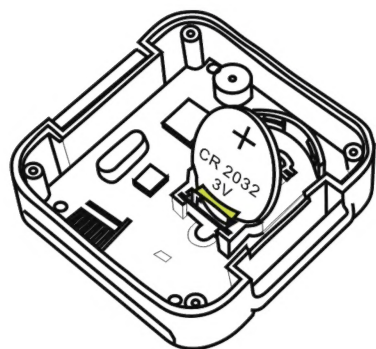


■電池のはずし方

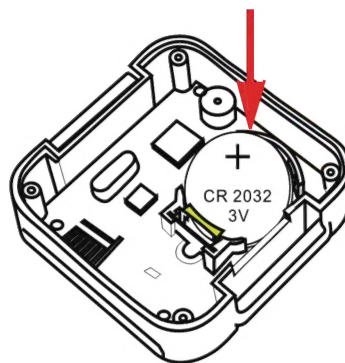
電池交換時は、矢印の方向から小さい(-)ドライバーを使用し、リチウム電池の下側を少し持ち上げ電池を取り外します。
電池タイプは、CR2032です。



■電池の取り付け方法



電池を金色の金属片の下に入れてセットします。



図の位置にセットし電池を下に押し下げます。

※装着後の電池は金属片の下になっていることを確認ください。裏蓋は隙間なくセットしてネジをお締めください。

※不慣れな方は、電気店などにご依頼ください。

※電池の残量は表示しません。バッテリーマークが点滅すると、電池の残量わずかです。

【メガネ本体】



■電源ON

メガネ本体のツルの下の突起が電源スイッチです。軽く“ポン”と押すと赤色のランプが点灯して、レンズ部分が点滅します。

注) 電源を入れる際、スイッチは長押ししないでください。同調モードに変わり操作できなくなります。

もう一度スイッチを押すと通常モードに戻ります。)

注) バッテリー残量が少なくなると赤色ランプが点滅します。

■一時停止

電源ONのまま、電源スイッチを軽く“ポン”と押すと一時停止となり、黄色のランプが点灯します。もう一度スイッチを押すと、一時停止を解除します。

■電源OFF

電源スイッチを軽く 5 秒ほど押し続けます。赤色と黄色のランプが同時に点灯後、スイッチから指を離すと電源が切れランプも消灯します。

【リモコン】

表示モニター

電池残量低下時：
電池マークのみ点滅

スピーカー

本体との通信確認時：
ピープ音

UPボタン

周波数/DUTY値を上げる

DOWNボタン

周波数/DUTY値を下げる

SWボタン

周波数/DUTYの切り替え

電源ボタン

リモコン電源のON/OFF

SLボタン

メガネ本体の一時停止

STボタン

メモリーの設定/呼び出し
左右レンズの点滅切り替え

■電源ON/OFF

右上の電源ボタンを軽く“ポン”と押すと電源が入ります。
電源を切るときは長押しします。

※電源を入れる際、電源ボタンは長押ししないでください。モードが変わり操作できなくなります。

※2分間操作しない場合も、自動的にOFFになります。

■設定変更

- 1) 中央上のSWボタンで画面左端の▶の位置を変更したい項目(DまたはHに合わせます。)
- 2) 左上(▲)または左下(▼)のボタンで数値を変更します。

■一時停止

右下 SL ボタンを押します。電源ボタンを押すと解除されます。

■メモリー数値の設定／変更

- ・リモコンの電源OFF⇒電源ON⇒SLボタン長押し⇒設定／変更モードに入る
- ・SWボタンで周波数とDUTYを切り替え▲▼ボタンで数値を変更
- ・STボタンを押す毎に次のメモリー表示に切り替わる
- ・保存して終了するには電源OFF

■メモリー数値の確認／呼び出し

- ・STボタンを長押し⇒メモリー確認モードに入る
- ・STボタンを押す毎に次のメモリー表示に切り替わる

※確認モード中は数値の変更はできません

- ・終了するには電源OFF

■左右のレンズ単独点滅と設定変更

- ・電源ONでレンズが点滅中に、STボタンを押すたびに、
左点滅→右点滅→左右OFF→左右点滅→左点滅と切り替わる

■本体とリモコンの同調設定

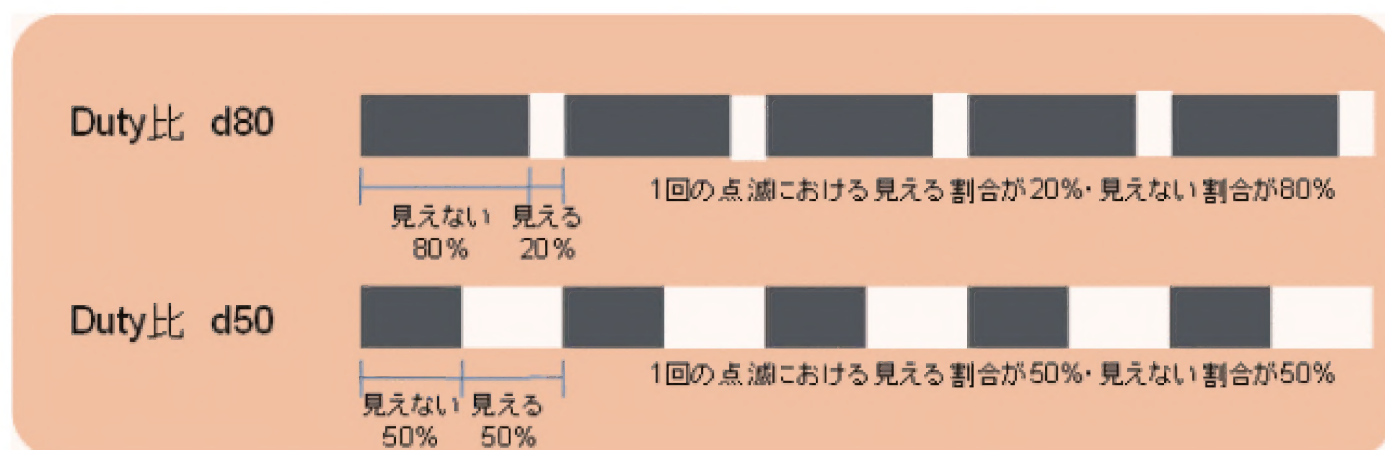
※出荷時に同調済みですので、通常は不要です。電池交換後や修理後にのみ必要です。

- ・メガネ本体OFF ⇒ 電源スイッチを5秒押す ⇒ 赤橙が同時点灯
- ・次にリモコンOFF ⇒ 電源スイッチを5秒押す ⇒ ピーピーピーと3回鳴ったら完了 ⇒ 一旦OFFにする

■点滅回数(周波数)とDuty比率(遮断率)

1秒間の点滅回数の調整に加え、遮断率の調整も可能で、あらゆる用途に対応します。

・ $D = \text{Duty比率} = \text{遮断率}$



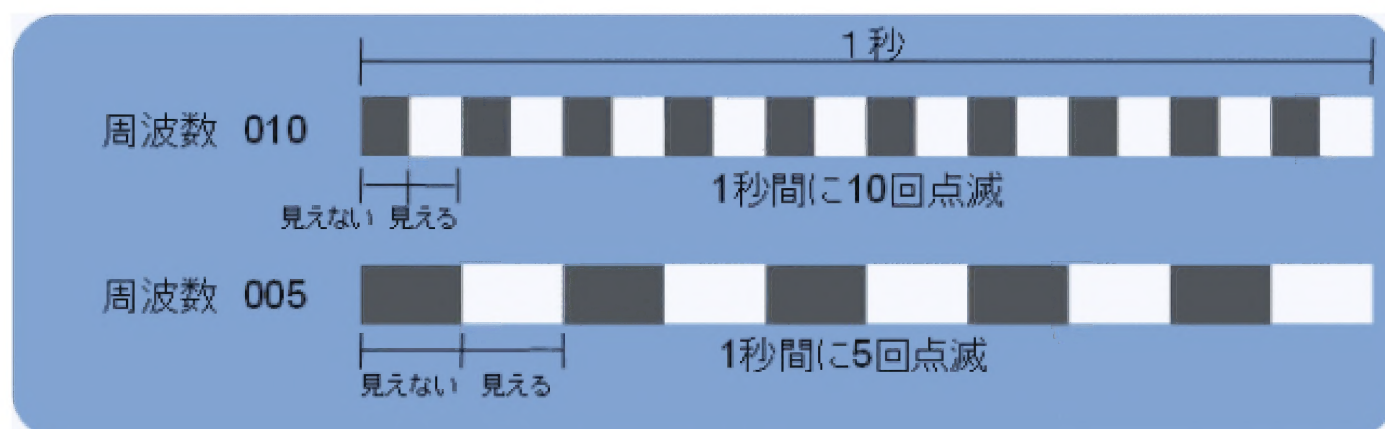
Dが高い/負荷が高い/暗い



Dが低い/負荷が低い/明るい



・ $H = \text{周波数} = \text{点滅回数}$



Hが高い/負荷が低い



Hが低い/負荷が高い



■プライマリーの2つの効果

①スローモーション効果

速いモノを遅く見ることで予測機能を高める。

＜Dは低めに、Hは高めに設定＞

例えば、野球でピッチャーが投げた球の回転や軌道から瞬時にコースを予測するトレーニングに使えます。

②視覚負荷の効果

見づらい状況を作り、それを克服することで動体視力を鍛える。

＜Dは高めに、Hは低めに設定＞

例えば、野球のバッティングで、見えない部分を補おうとするため、眼筋が刺激され動体視力が向上するとともにボールを集中して最後までしっかりと見るのが習慣になります。

■設定のコツ

D (Duty比率＝遮断率)は、明るさの調整

30(明るい・視覚負荷が低い) ↔ 95(暗い・視覚負荷が高い)
基本はD50です。

暗ければ下げる、負荷をかけるには上げてください。

H (Hz＝周波数)は、見るモノの速さに合わせる

1Hz(遅い・視覚負荷が高い) ↔ 200Hz(早い・視覚負荷が低い)
基本は、1km/h で 1Hz です。 50 km/h なら 50Hz、
負荷をかけるには5～10%低くしてトレーニングしてください。

※初期設定は、D 50/H 005

⇒ 遮断率(Duty 比率)が 50%で、周波数(Hz)が 5 回の意味

■スポーツビジョン ～野球を例として～(他の種目にも応用出来ます)

1. 最初は2～3分、D50、H050で軽くキャッチボールをして目を慣らす。
何回か使用して慣れてきたら、この項目は不要です。

2. スローモーション効果

最終目標(実戦の球速、ここでは110km)をスローモーション効果で見える。Dは50、Hを100から徐々に上げながら、一番ゆっくりと見える所に設定する。バッターまたはアンパイヤの位置で5分ほど集中して球の回転や軌道を確認すること。見るだけでOK。

3. 視覚負荷の効果

遅い球から始めること。トスバッティングなどで十分動体視力のトレーニングになります。D60、H030でスタート⇒克服できたらHを徐々に下げる。球速を上げる場合はHを新たに球速に合わせて設定し、徐々に低めにして負荷をかける。

※乗り物酔いに似た症状を起こすことがありますので、20Hz以下での長時間の使用は避けてください。

※詳細は、HPトップページからトレーニングマニュアルや種目別解説書を参照ください。

■アンチエイジング ～加齢による動体視力の衰えの回復～

1. 誰かにゴムボールを投げてもらったり、転がしてもらってキャッチする練習を1回に5分ほど行う。週に2, 3回程度でOK。設定は、D50、H020。
小さなボールが難しい方はビーチボールなどを使用下さい。椅子に座ってテーブルの上でボールを転がしてもOKです。
2. 一人の時は、室内で壁に向かって座り、投げたゴムボールをキャッチする練習でも結構です。

※1回あたりの時間は5分以内、頻度は週に2, 3回。長くしたり頻度を上げてても効果は同じです。

※慣れてきたらHを徐々に下げて行なってみてください。室内で暗過ぎる場合は、Dを40～30に下げてください。